



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fynsgade 2  
 Postnr./by: 8560 Kolind  
 BBR-nr.: 706-017286  
 Energimærkning nr.: 100054624  
 Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007  
 Energikonsulent: Jens Olling



Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

### Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21500 kr./år
- Forbrug: 29880 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



**C2**

#### Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

### Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

| Besparelsesforslag          | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 + 100 mm iso - gipsplade. | 1910 kWh Fjernvarme              | 1150 kr.                          | 36750 kr.                      | 32 år               |
| 2 + 100 mm iso - gipsplade. | 4660 kWh Fjernvarme              | 2800 kr.                          | 13500 kr.                      | 4.8 år              |

#### Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.



Energimærkning nr.: 100054624

Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007

Energikonsulent: Jens Olling

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

## Besparelser og investeringsbehov

|   |       |               |
|---|-------|---------------|
| • Samlet varmebesparelse:                         | 3800  | kr./år        |
| • Samlet elbesparelse:                            | 0     | kr./år        |
| • Samlet vandbesparelse:                          | 0     | kr./år        |
| • Investeringsbehov:                              | 50300 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 3800  | kr./år        |
| • Ydelse ved kreditforeningslån:                  | 3701  | kr./år        |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt:    | 98    | kr./år        |

## Besparelser og finansiering

### Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

**C1**

### Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen består af den oprindelige bygning fra 1947 samt tilbygning (opførelsestidspunkt ukendt).

Følgende rum var utilgængelige for inspektion og registrering: Skunke mod nordvest, sydøst, syd og vest.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra evt. brug af brændeovn. Til orientering giver 1 rummeter tørt bølgebrænde ca. 1.000 kWh varme med en god brændeovn og kun ca. det halve med 1 rummeter granbrænde og en ældre brændeovn.



Energimærkning nr.: 100054624

Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007

Energikonsulent: Jens Olling

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen.

Kælderrum er forsynet med varmeinstallation, hvorfor de iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i kælder-, lofts- og skunkrum samt baseret på ejers skriftlige erklæring.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med 125 mm mineraluld. Målt stikprøvevis i loftsrum. Skråvæg er isoleret med 125 mm mineraluld. Målt stikprøvevis i skunkrum mod nordøst. Skunkrum er isoleret med 175 mm mineraluld på skunkvæg og 125 mm mineraluld på skunkgulv. Målt stikprøvevis i skunkrum mod nordøst. Built-up tagets isoleringstilstand på tilbygningen er 200 mm mineraluld. Oplyst af sælger. Loft i kælder mod terrasse mod sydvest er isoleret med 200 mm mineraluld. Oplyst af sælger.

#### • Ydervægge

Status: Ydermure er ca. 30 cm hulmur der er hulmursisoleret. Oplyst af sælger.

Forslag 2: Kælderydervæg over terræn anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er hovedsageligt forsynet med energiruder. Vindue mod vest i stue, vindue mod øst i entre og terrassedør mod øst i tilbygning er dog med alm. termoruder.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Nyere betongulv i tilbygning er dels isoleret med 100 mm batts i værelse og dels med 200 mm batts i gang og badeværelse. Oplyst af sælger. Betongulv med gulvvarme i kælder er isoleret med 200 mm batts og leca. Oplyst af sælger.

#### • Kælder

Status: Kælderydervægge er dels af massiv uisoleret beton samt dels af massiv beton der indvendigt er isoleret med ca. 75 mm mineraluld (kældervæg mod vest). Skønnet ud fra målt tykkelse på opbygning.

Forslag 1: Kælderydervæg under terræn anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

## Ventilation



Energimærkning nr.: 100054624

Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007

Energikonsulent: Jens Olling

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

## • Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Opvarmning sker med fjernvarme.  
Der er hyggebrændeovn i stuen. Denne indgår ikke i beregningen af energimærket.

### • Varmt vand

Status: Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme.  
Vandvarmeren er en Gemini Termix fra 1997.  
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

### • Fordelingssystem

Status: Cirkulationspumpen er manuelt indstillelig i 3 trin. For at spare strøm, bør den indstilles på det lavest mulige trin som varmeanlægget kan cirkulere under. Pumpen kan evt. suppleres med urstyring for natsenkning.  
Alternativt anbefales pumpen udskiftet med en ny el-spærpumpe (der vil ved dette tiltag kunne opnås en besparelse på kr. 500-800 pr. år).

### • Armaturer

Status: Fjernvarmeanlægget er styret af returløbstermostater på radiatorer samt blandesløjfe og termostater til gulvvarmeanlæg.

## El

### • Belysning

Status: El-apparater er af nyere dato (generelt under 10 år) og vurderes generelt med et lavt energiforbrug.  
Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

### • Andre elinstallationer

Status: Toiletter er med lavt vandforbrug og duoskyl.

## Vand

### • Vand

Status: Badearmatur til badekar har middel vandforbrug.  
Badearmatur til bruser er med termostatbatteri.  
Køkkenvaskarmatur har middel vandforbrug.  
Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.



Energimærkning nr.: 100054624  
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007  
Energikonsulent: Jens Olling

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 149 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 235 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 0.6 kr./kWh           |
| Fast afgift på varme: | 3550 kr./år           |
| El:                   | 2 kr./kWh             |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 100054624  
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007  
Energikonsulent: Jens Olling

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.



## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

### Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

### Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Jens Olling  
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup  
E-mail: [jo@bolius.dk](mailto:jo@bolius.dk)

Firma: BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S  
Telefon: 70 23 63 13  
Dato for  
bygningsgennemgang: 22-10-2007

Energikonsulent nr.: 101542

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.